



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift  
10 DE 43 12 185 A 1

61 Int. Cl.<sup>5</sup>:  
H 04 N 5/76  
H 04 N 5/445  
H 04 N 5/84  
// H04H 9/00

2  
DE 43 12 185 A 1

21 Aktenzeichen: P 43 12 185.3  
22 Anmeldetag: 14. 4. 93  
43 Offenlegungstag: 20. 10. 94

71 Anmelder:  
Hohenacker, Thomas, 8000 München, DE

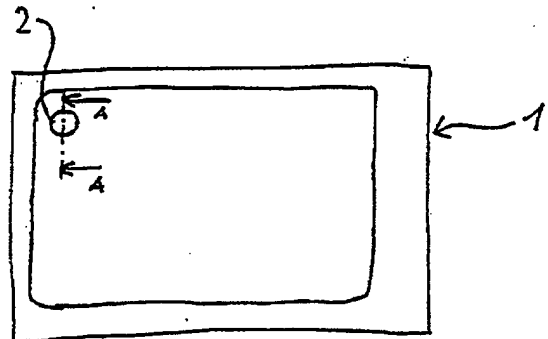
74 Vertreter:  
Manitz, G., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.; Finsterwald, M.,  
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing., 80538 München;  
Rotermund, H., Dipl.-Phys., 70372 Stuttgart; Heyn,  
H., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 80538  
München

72 Erfinder:  
gleich Anmelder

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht zu ziehende Druckschriften:  
DE 33 34 939 A1  
US 44 12 230

54 Vorrichtung zum Speichern von auf einem Monitor dargestellter Bildinformation

57 Vorrichtung zum Speichern von auf einem Fernschirmschirm dargestellter Bildinformation, bestehend aus einem auf der Monitoroberfläche mittels einer monitorseitig wirkenden Haftschicht befestigbaren Speichermedium aus photoempfindlichem Material.



DE 43 12 185 A 1

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Speichern von auf einem Monitor, insbesondere einem Fernsehbildschirm, dargestellter Bildinformation.

Beim Empfang von üblichen Fernsehprogrammen übernimmt der Zuschauer ausschließlich die Rolle des passiven Konsumenten. Da er dabei in keiner Weise aktiv gefordert wird, kommt es häufig vor, daß der Fernsehabende weitgehend uninteressant und ohne besondere Höhepunkte verlaufen.

Dies führt zum einen dazu, daß Fernsehsender aufgrund mangelnder Attraktivität ihrer Programme nicht die gewünschten Einschaltquoten erreichen und zum anderen keine direkte und verlässliche Information über die Anzahl der Zuschauer erhalten können, die eine bestimmte Sendung gesehen haben. Eine derartige Information läßt sich derzeit ausschließlich durch direkte Rückfragen bei einer kleinen, unter statistischen Gesichtspunkten ausgewählten Zuschauergruppe erzielen, von der dann — allerdings nicht mit der gewünschten Zuverlässigkeit — auf die Gesamt-Einschaltquote geschlossen wird.

Zur Beseitigung der erwähnten Nachteile wird versucht, Fernsehsendungen dadurch interessanter zu gestalten, daß in die Sendungen Zuschauerrätsel oder Zuschauerumfragen integriert werden, auf die Zuschauer schriftlich oder telefonisch antworten können. Durch die eingegangenen Antworten erhält der Fernsehsender eine gewisse Information über die jeweilige Sendebe teiligung.

Nachteilig an diesen bekannten Verfahren ist, daß der Reiz zum Mitmachen für den Zuschauer aufgrund des immer wiederkehrenden gleichen Sendeschemas oftmals nicht groß genug ist, und daß sich Zuschauerrätsel und Zuschauerumfragen nicht in jede Art von Fernsehsendungen integrieren lassen.

Der Erfindung liegt folglich die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zu schaffen, mit der jegliche Art von Sendung interessanter gestaltet werden kann, mit der der Zuschauer zum Mitmachen animiert wird und über die die Fernsehsender Informationen über die Sendebe teiligung erhalten können.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch eine Vorrichtung zum Speichern von auf einem Teilbereich eines Monitors, insbesondere eines Fernsehbildschirms, dargestellter Bildinformation gelöst, die aus einem auf der Monitoroberfläche mittels einer monitorseitig wirk samen Haftschicht befestigbaren Speichermedium aus photoempfindlichem Material besteht.

Eine derartige Vorrichtung läßt sich wie folgt verwenden:

Der Fernsehsender strahlt zu einer bestimmten Zeit oder auch permanent an einer definierten Stelle des Bildschirms ein insbesondere auf schwarzem Hintergrund dargestelltes Symbol aus. Der Zuschauer befestigt die erfindungsgemäße Vorrichtung mittels der Haftschicht in der Weise am Bildschirm, daß das am Bildschirm dargestellte Symbol überdeckt wird. Das am Bildschirm dargestellte Symbol belichtet dadurch das in der erfindungsgemäßen Vorrichtung integrierte photoempfindliche Material, wodurch die Bildinformation des dargestellten Symbols in der erfindungsgemäßen Vorrichtung gespeichert wird. Die erfindungsgemäße Speichervorrichtung kann dann vom Fernsehbildschirm abgelöst und mit der gespeicherten Bildinformation beispielsweise an den Fernsehsender geschickt werden.

Die erfindungsgemäße Speichervorrichtung läßt sich

auf vielfältige Art und Weise verwenden, wobei einige Beispiele im folgenden genannt werden sollen:

a) Der Fernsehsender strahlt an einer definierten Stelle des Bildschirms permanent ein bestimmtes Symbol, beispielsweise sein Sender-Logo, aus, wobei die vom Zuschauer an der betreffenden Stelle des Fernsehbildschirms zu befestigende Speichervorrichtung mit einem schwach lichtempfindlichen Material ausgestattet ist, so daß die Speichervorrichtung durch das ausgesendete Symbol erst nach Ablauf von Stunden oder Tagen in der Weise belichtet wird, daß das ausgesendete Symbol tatsächlich in der Vorrichtung gespeichert ist.

Die belichtete Speichervorrichtung kann dann beispielsweise vom Zuschauer an den Fernsehsender geschickt werden, wo der Zuschauer an einer Verlosung teilnimmt.

Auf diese Art wird der Zuschauer dazu motiviert, aus den angebotenen Programmen einen bestimmten Sender möglichst oft bzw. für einen möglichst langen Zeitraum auszuwählen.

Die erfindungsgemäßen Speichervorrichtungen können in diesem Zusammenhang auch als eine Art "Treue-Punkte" verwendet werden, wobei der Fernsehsender dann beispielsweise die Einsendung einer bestimmten Anzahl von belichteten Speichervorrichtungen fordert, um den Zuschauer an einer Verlosung teilnehmen zu lassen.

Ein erwünschter Nebeneffekt dieses Prinzips besteht darin, daß der Zuschauer davon abgehalten wird, während einer Sendung mehrmals zwischen unterschiedlichen Programmen zu wechseln, da die auf dem Bildschirm angebrachte Speichervorrichtung durch andere Programme, die das genannte Symbol nicht aussenden, fehlerhaft belichtet würde und eine dermaßen fehlerhaft belichtete Speichervorrichtung nicht zur Verlosung zugelassen würde.

Durch die Anzahl der eingesendeten belichteten Speichervorrichtungen kann der Sender Rückschlüsse auf die erzielten Einschaltquoten ziehen.

b) Die Methode nach a) kann in der Weise abgewandelt werden, daß das Symbol lediglich während der einzelnen Folgen einer bestimmten Fernsehserie ausgestrahlt wird, wodurch der Zuschauer dazu motiviert wird, keine der gesendeten Folgen zu versäumen. Der Fernsehsender erhält dadurch Aufschluß darüber, inwieweit die Zuschauer einer bestimmten Serie die Treue halten.

c) Der Fernsehsender gibt beispielsweise in einer Programmzeitschrift bekannt, daß während eines bestimmten Werbeblocks ein einzelner Werbespot mit einem Symbol an einer definierten Stelle des Bildschirms ausgestrahlt wird. Der Zuschauer wird dazu aufgefordert, sobald innerhalb des Werbeblocks der Werbespot mit dem Symbol erscheint, eine erfindungsgemäße Speichervorrichtung auf die betreffende Stelle am Bildschirm zu kleben. Die Lichtempfindlichkeit dieser Speichervorrichtung ist derart bemessen, daß das während dem Werbespot ausgesendete Symbol die Speichervorrichtung so ausreichend belichtet, daß es dort gespeichert ist. Nach dem Werbespot muß der Zuschauer die Speichervorrichtung wieder vom Bildschirm lösen und an den Fernsehsender einschicken, wo er dann beispielsweise wiederum an einer Verlosung teilnimmt.

Auf diese Weise kann einerseits auf die Einschaltquoten rückgeschlossen werden, andererseits werden die Werbeblöcke attraktiver gestaltet, weshalb der Fernsehsender die Sendezeiten in den entsprechenden Werbeblocks bzw. die das Symbol aufweisende Werbespots

zu einem erhöhten Preis verkaufen kann.

Hinzu kommt, daß der Fernsehsender dem Käufer der Sendezeit die erhaltene Information bezüglich der Einschaltquote anbieten und verkaufen kann.

d) Die Methode nach c) kann auch in der Weise abgewandelt werden, daß das Symbol während des gesamten Werbeblocks ausgestrahlt wird, wodurch sich verhindern läßt, daß der Zuschauer während Werbeblöcken, die eine bestimmte Sendung unterbrechen, auf ein anderes Programm umschaltet, da er durch den Anreiz der Teilnahme an einer Verlosung dazu motiviert wird, den Werbeblock anzusehen.

e) Während einer Quiz-Sendung wird auf dem Bildschirm ein bestimmter Bereich vom Fernsehsender markiert, auf den eine erfindungsgemäße Speichervorrichtung anzubringen ist. In diesem Bereich wird dann während der Quiz-Sendung beispielsweise ein langsam wandernder Lichtpunkt oder in zeitlicher Abfolge eine Reihe von unterschiedlichen Teilsymbolen dargestellt, wodurch die Speichervorrichtung belichtet wird. In der Speichervorrichtung ist dann entweder die von dem langsam wandernden Lichtpunkt vollzogene Bahn oder das aus der Überlagerung der nacheinander dargestellten Teilsymbole zusammengesetzte Gesamtsymbol gespeichert, wobei das gespeicherte Symbol dann eine Antwort oder eine Teilantwort auf eine in der Quiz-Sendung gestellte Publikumsfrage sein kann. Ebenso kann das gespeicherte Symbol beispielsweise Bestandteil einer vom Zuschauer zu wählenden Telefonnummer sein.

Entscheidend bei dieser Methode ist, daß derjenige Zuschauer, der keine erfindungsgemäße Speichervorrichtung verwendet, das zu ermittelnde Gesamtsymbol zu keiner Zeit am Bildschirm sieht, da dort jeweils nur ein langsam wandernder Lichtpunkt oder ein Teilsymbol dargestellt ist. Um von dem Gesamtsymbol Kenntnis nehmen zu können, muß der Zuschauer demzufolge eine erfindungsgemäße Speichervorrichtung verwenden.

Weiterhin ist es denkbar, mit dieser Methode gleichzeitig mehrere Symbole ermitteln zu lassen, wobei dann natürlich auch mehrere Speichervorrichtungen an unterschiedlichen Stellen des Bildschirms angebracht werden müssen.

Auf diese Art und Weise können Quiz-Sendungen interessanter gestaltet und der Zuschauer zum aktiven Mitmachen motiviert werden.

f) In einer Quiz-Sendung wird eine Publikumsfrage gestellt, für die beispielsweise drei alternative Antworten angeboten werden. Für jede mögliche Antwort wird auf dem Bildschirm ein bestimmter Bereich markiert. Der Zuschauer wird daraufhin aufgefordert, eine erfindungsgemäße Speichervorrichtung auf denjenigen Punkt zu kleben, der seines Erachtens der korrekten Antwort entspricht. Anschließend wird dann kurzzeitig in dem der richtigen Antwort entsprechenden Bereich ein Symbol ausgesendet, das die verwendete Speichervorrichtung so ausreichend belichtet, daß es zu einer Speicherung des Symbols kommt.

Hat der Zuschauer die korrekte Antwort gewählt, kann er seine belichtete Speichervorrichtung an den Fernsehsender einschicken und beispielsweise wiederum an einer Verlosung teilnehmen.

Auch auf diese Weise läßt sich eine Quiz-Sendung anregender gestalten, wobei zugleich, wie auch bei der Methode nach e), wieder Rückschlüsse auf die Einschaltquoten gezogen werden können.

Die vorstehend angegebenen Methoden stellen nur Beispiele der Verwendung der erfindungsgemäßen Vor-

richtung dar; es lassen sich eine Vielzahl von anderen Anwendungsmöglichkeiten denken.

Im folgenden werden bevorzugte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Vorrichtung beschrieben:

Um die Herstellung der erfindungsgemäßen Speichervorrichtung möglichst schnell und wirtschaftlich durchführen zu können, empfiehlt es sich, die Speichervorrichtung im wesentlichen flach aus unterschiedlichen Schichten aufzubauen. So kann beispielsweise in einer einfachen Ausführungsform lediglich auf einen photoempfindlichen Film eine Haftschrift aufgebracht werden. Durch diese flache Konstruktion läßt sich die Speichervorrichtung auch platzsparend verpacken und somit auf kostengünstige Weise transportieren und verkaufen.

Das Speichermedium kann als insbesondere flexible Kreisscheibe ausgebildet werden, jedoch lassen sich auch eine beliebige Anzahl von anderen Konturen denken. Beispielsweise ist es möglich, der Speichervorrichtung die Form eines Sender-Logos zu geben.

Bevorzugt wird die Haftschrift als Selbstklebeschicht ausgebildet, die insbesondere vor Benutzung der Vorrichtung durch einen abziehbaren Schutzfilm abgedeckt ist. In dieser Form kann die Speichervorrichtung ohne Schwierigkeiten verkauft werden, wobei zudem die Handhabung durch den Zuschauer ohne Schwierigkeiten zu bewerkstelligen ist.

Die Haftschrift muß jedoch nicht als Selbstklebeschicht ausgebildet, es läßt sich beispielsweise auch denken, daß die Speichervorrichtung lediglich mittels elektrostatischer Kräfte am Bildschirm haftet.

In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird die Speichervorrichtung zumindest im wesentlichen transparent ausgebildet. Eine derartige Speichervorrichtung läßt sich besonders effektiv bei einer Methode nach Punkt e) verwenden, da in diesem Fall — sofern die Speichervorrichtung so ausgebildet ist, daß die gespeicherte Bildinformation sofort entwickelt wird — die mittels Teilsymbolen oder einem wandernden Lichtpunkt dargestellte Information für den Zuschauer sichtbar auf der dem Bildschirm abgewandten Seite der Speichervorrichtung entsteht. Für diesen Fall ist es allerdings nötig, als Speichermedium ein Material zu verwenden, das lediglich auf der dem Bildschirm zugewandten Seite eine photoempfindliche Schicht besitzt, da anderenfalls das nicht vom Fernsehbildschirm herrührende Fremdlicht eine fehlerhafte Belichtung der Speichervorrichtung bewirken würde.

Wenn kein transparentes Speichermedium verwendet wird, kann der Einfachheit halber ein von beiden Seiten lichtempfindliches photoempfindliches Material verwendet werden, da die Speichervorrichtung dann beispielsweise auf der dem Bildschirm abgewandten Seite mit einer lichtundurchlässigen Schicht versehen werden kann. Auf dieser Schicht kann dann für den Zuschauer sichtbar ein beliebiger Text oder ein beliebiges Symbol aufgedruckt sein, das für den Zuschauer dann während der gesamten Zeit, in der die Speichervorrichtung auf dem Bildschirm angebracht ist, sichtbar ist. Es kann beispielsweise das Sender-Logo dargestellt werden, oder es wäre auch denkbar, diese dem Monitor abgewandte Seite der Speichervorrichtung als Werbefläche zu verwenden, was insbesondere bei einer Methode nach c) sinnvoll ist, da hier auf der Speichervorrichtung beispielsweise das Firmenemblem derjenigen Firma angebracht werden kann, in dessen Werbespot das zu speichernde Symbol gesendet wird.

Weiterhin ist es möglich, das Speichermedium fre-

quenzselektiv auszubilden, so daß es nur auf definierte Lichtwellenlängen, beispielsweise auf Lichtwellenlängen einer bestimmten Farbe reagiert. Dies bringt den Vorteil mit sich, daß das zu speichernde Symbol nicht zwangsläufig auf einem schwarzen Hintergrund ausgestrahlt werden muß, sondern direkt auf dem ausgestrahlten Fernsehbild erscheinen kann, da die Farben des Symbols so gewählt werden können, daß sie nicht oder nur in geringem Maße auf dem tatsächlichen Fernsehbild vorkommen, so daß durch das den Hintergrund des Symbols bildende Fernsehbild keine Fehlbelichtung der Speichervorrichtung erfolgt.

Zwischen dem Bildschirm und dem Speichermedium kann zumindest eine Kunststofflinse angeordnet werden, die vorzugsweise als Fresnel-Linse ausgebildet ist. Eine derartige Linse läßt sich ohne Schwierigkeiten in den schichtartigen Aufbau der erfindungsgemäßen Speichervorrichtung integrieren.

Die Linse kann beispielsweise dazu dienen, das auf dem Bildschirm unscharf abgebildete Symbol so zu fokussieren, daß es auf dem Speichermedium scharf abgebildet wird.

Weiterhin ist es möglich, eine Linse vorzusehen, die als Dekodierlinse ausgebildet ist und die ein auf dem Bildschirm kodiert dargestelltes Symbol dekodiert auf das Speichermedium abbildet. Eine derartige Linse ließe sich auch bevorzugt in einem Verfahren nach Punkt e) verwenden, da dann darauf verzichtet werden kann, das zu speichernde Symbol in Form von Teilsymbolen oder in Form eines wandernden Lichtpunktes darzustellen.

Die erfindungsgemäße Speichervorrichtung kann so ausgebildet werden, daß der die gespeicherte Bildinformation sichtbar machende Entwickler in die Speichervorrichtung integriert ist, oder daß die gespeicherte Bildinformation nachträglich durch eine mit der Speichervorrichtung in Verbindung bringbare Entwickler-schicht oder Entwicklerflüssigkeit entwickelt werden kann.

In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung kann das Speichermedium einen Bilderkennungschip aufweisen, mittels dem die optische Bildinformation in elektronische Signale umsetzbar ist, wobei die elektronischen Signale dann in einem im Bilderkennungschip integrierten elektronischen Speicher speicherbar sind. Als Bilderkennungschip kann hierfür beispielsweise ein Bauteil verwendet werden, das denjenigen gleicht, die in herkömmlichen Videokameras verwendet werden.

Es ist denkbar, das Speichermedium weiterhin mit einer akustischen Ausgabereinheit zu versehen, die in Abhängigkeit von den gespeicherten elektronischen Daten ein bestimmtes akustisches Signal erzeugt. Dieses Signal kann beispielsweise über Telefon vom Zuschauer an den Sender übermittelt werden. Auf diese Weise kann der Sender überprüfen, ob im jeweiligen Bilderkennungschip des Zuschauers die korrekte Bildinformation gespeichert ist. In diesem Fall muß der Zuschauer das belichtete Speichermedium nicht an den Sender schicken, sondern kann die entsprechende Information ganz einfach per Telefon übermitteln.

Ein weiterer Vorteil der Verwendung eines Bilderkennungschips besteht darin, daß die darin gespeicherten Daten wieder gelöscht werden können, weshalb die Speichervorrichtung in diesem Fall mehrfach verwendbar ist.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn die erfindungsgemäße Speichervorrichtung zum Zeitpunkt des Erwerbs durch den Zuschauer auf einem Trägermaterial aus Pa-

pier, Karton oder kaschiertem Karton angebracht ist, das, insbesondere Postkartenformat aufweist. Auf diese Weise läßt sich die Speichervorrichtung in besonders handlicher Weise verkaufen, und zugleich hat der Zuschauer nach dem Belichten der Speichervorrichtung ein insbesondere postkartenähnliches Trägermaterial zur Verfügung, auf dem er die belichtete Speichervorrichtung wieder befestigen kann und mittels dem diese zurück zum Fernsehsender geschickt werden kann.

Weiterhin ist es vorteilhaft, wenn die Speichervorrichtung auf dem postkartenförmigen Trägermaterial mittels seiner Haftschrift lösbar befestigt ist. In diesem Fall kann auf die Vorsehung eines die Haftschrift abdeckenden Schutzfilms verzichtet werden. Die Haftschrift läßt sich nach dem Belichten der Speichervorrichtung auch wieder dazu verwenden, das Speichermedium auf dem postkartenförmigen Trägermaterial zu befestigen.

Es ist ohne weiteres möglich, auf dem Trägermaterial mehr als eine Speichervorrichtung anzuordnen.

Das Trägermaterial weist vorzugsweise mindestens einen Entwicklungsbereich auf, in den eine chemische Substanz zum Entwickeln des auf einem Speichermedium gespeicherten Bildes integriert ist und auf dem das Speichermedium nach erfolgter Belichtung insbesondere mittels einer Haftschrift anbringbar ist. Die Entwicklung der gespeicherten Bildinformation erfolgt in diesem Fall also unmittelbar nachdem die belichtete Speichervorrichtung wieder auf dem postkartenförmigen Trägermaterial angebracht wurde, wodurch ein gesondertes, durch den Zuschauer oder durch den Fernsehsender vorzunehmendes Entwickeln der Bildinformation vermieden wird.

Die Attraktivität von Quiz-Sendungen oder von für Kinder geeigneten Detektiv-Sendungen läßt sich beispielsweise dadurch steigern, daß Antworten auf bestimmte Fragen oder bei Detektivgeschichten die Lösung eines Falles betreffende Informationen verschlüsselt an einer bestimmten Stelle des Bildschirms dargestellt werden, wobei diese Informationen nur mittels einer Dekodierlinse für den Zuschauer sichtbar gemacht werden können. Eine derartige Dekodierlinse läßt sich entweder mittels einer Haftschrift am Bildschirm anbringen oder sie wird in einer lupenähnlichen Fassung vor den Bildschirm gehalten, wobei die letzte Alternative besonders für Kinder geeignet ist.

Aufgrund der auf diese Weise erhaltenen Informationen kann dann vom Zuschauer beispielsweise wieder eine bestimmte Telefonnummer gewählt, oder ein bestimmtes Lösungswort an den Fernsehsender geschickt werden.

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden anhand der Figuren beschrieben; es zeigt:

Fig. 1 einen Bildschirm mit einer erfindungsgemäßen Speichervorrichtung,

Fig. 2 einen im Vergleich zu Fig. 1 stark vergrößerten Schnitt A-A durch eine erfindungsgemäße Speichervorrichtung gemäß Fig. 1, und

Fig. 3 die schematisierte Draufsicht auf ein Trägermaterial für eine erfindungsgemäße Speichervorrichtung.

Fig. 1 zeigt stark schematisiert die Frontansicht eines Monitors bzw. eines Fernsehbildschirms 1. In der linken oberen Bildschirmcke ist direkt auf der Mattscheibe eine kreisscheibenförmige erfindungsgemäße Speicher-

vorrichtung angebracht, die einen Teilbereich eines auf dem Bildschirm darstellbaren Fernsehbildes überdeckt.

Fig. 2 zeigt eine stark vergrößerten Schnitt A-A durch eine Speichervorrichtung 2 gemäß Fig. 1 vor deren Anbringung auf dem Bildschirm.

Die Speichervorrichtung 2 ist schichtweise aufgebaut, wobei die bildschirmseitig wirksame Haftschrift 4 vor der Benutzung der Speichervorrichtung 2 durch einen Schutzfilm 5 abgedeckt ist, der vom Benutzer der Speichervorrichtung in Pfeilrichtung von der Haftschrift 4 abziehbar ist. Mit der nach dem Abziehen des Schutzfilms 5 freiliegenden Haftschrift 4 ist die Speichervorrichtung 2 dann an einem Bildschirm befestigbar.

An die Haftschrift 4 schließt sich eine Fokussierlinse 7 an, mittels der das auf der Mattscheibe unscharf abgebildete Fernsehbild derart fokussiert wird, daß es auf die photoempfindliche Schicht 3 scharf abgebildet wird.

Zwischen der photoempfindlichen Schicht 3 und der Fokussierlinsenschicht 7 befindet sich eine als Dekodierlinse wirkende Schicht, mittels der verschlüsselt auf dem Bildschirm dargestellte Information entschlüsselt auf die photoempfindliche Schicht 3 abbildbar ist.

An die photoempfindliche Schicht 3 schließt sich eine Entwicklerschicht 6 an, mittels der die photoempfindliche Schicht 3 nach deren Belichtung unmittelbar entwickelt wird.

Sämtliche Schichten sind vorzugsweise aus flexiblem Material gefertigt, was insbesondere das Lösen bzw. das Abziehen der Speichervorrichtung von einem Bildschirm erleichtert.

Zur Realisierung der Erfindung ist es nicht nötig, sämtliche in Fig. 2 dargestellte Schichten vorzusehen. Essentiell ist lediglich, daß entweder die photoempfindliche Schicht 3 oder die Dekodierlinsenschicht 8 vorgesehen ist, die beispielsweise auch ohne Klebeschicht 4 mittels elektrostatischen Kräften am Bildschirm anbringbar sind.

Fig. 3 zeigt ein Trägermaterial 8 für zwei erfindungsgemäße Speichervorrichtungen 2a und 2b. Das Trägermaterial 8 kann beispielsweise aus Karton gefertigt sein und das Format einer Postkarte aufweisen. In dieser Form läßt sich die erfindungsgemäße Speichervorrichtung auf besonders vorteilhafte Weise verkaufen, da sie einerseits als Trägermaterial für den Verkauf und andererseits auch als Trägermaterial zum Rücksenden der belichteten Speichervorrichtungen verwendbar ist.

Vor der Benutzung der Speichervorrichtungen 2a und 2b sind diese lösbar auf einem bestimmten Bereich des Trägermaterials 8 angeordnet. Benachbart zu diesem Bereich befindet sich ein weiterer Bereich 9a und 9b, in den ein Entwicklermaterial integriert ist, mittels dem die Speichervorrichtungen 2a und 2b nach deren Belichtung entwickelt werden können. Nach ihrer Entwicklung können die Speichervorrichtungen 2a und 2b auf den Bereichen 9a und 9b verbleiben und gemeinsam mit dem Trägermaterial 8 als Postkarte an den Fernsehsender geschickt werden. Mit dem Trägermaterial 8 kann eine einzelne oder auch mehrere Speichervorrichtungen verkauft werden. Entsprechend der Anzahl der auf dem Trägermaterial 8 angeordneten Speichervorrichtungen ist dann auf dem Trägermaterial 8 auch eine gleiche Anzahl von Entwicklungsbereichen 9a und 9b vorzusehen.

Falls die chemische Substanz zum Entwickeln der gespeicherten Bildinformation bereits in der Speichervorrichtung integriert ist, kann auf die Entwicklungsbereiche 9a und 9b auf dem Trägermaterial 8 verzichtet werden.

Vorzugsweise wird auf der nicht dargestellten Rückseite des Trägermaterials 8 die Adresse des Fernsehsenders aufgedruckt.

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Speichern von auf einem Teilbereich eines Monitors (1), insbesondere eines Fernsehbildschirms, dargestellter Bildinformation, mit einem auf der Monitoroberfläche mittels einer monitorseitig wirksamen Haftschrift (4) befestigbaren Speichermedium (3) aus photoempfindlichem Material.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie flach und/oder im wesentlichen kreisförmig ausgebildet ist.
3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Haftschrift (4) als Selbstklebeschicht ausgebildet ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Haftschrift (4) vor Benutzung der Vorrichtung (2) durch einen abziehbaren Schutzfilm (5) abgedeckt ist.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie zumindest im wesentlichen transparent ausgebildet ist.
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine integrierte chemische Substanz (6) zum Entwickeln des gespeicherten Bildes.
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die im Speichermedium (3) gespeicherte Bildinformation nach erfolgter Belichtung auf der der Haftschrift (4) abgewandten und/oder zugewandten Seite des Speichermediums (3) sichtbar ist.
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Speichermedium (3) frequenzselektiv ausgebildet ist, so daß es auf definierte Lichtwellenlängen, insbesondere auf die Lichtwellenlänge einer bestimmten Farbe reagiert.
9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Haftschrift (4) und Speichermedium (3) mindestens eine Kunststofflinse (7, 8), insbesondere eine Fresnel-Linse, angeordnet ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine Linse als Fokussierlinse (7) ausgebildet ist, die die zu speichernde Bildinformation scharf auf das Speichermedium (3) abbildet.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9 und 10, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine Linse als Dekodier-Linse ausgebildet ist, die eine auf dem Monitor (1) codiert dargestellte Bildinformation decodiert auf das Speichermedium (3) abbildet.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 oder 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Speichermedium einen Bilderkennungschip aufweist, in dem die auf dem Monitor dargestellte Bildinformation in elektronische Signale umsetzbar und speicherbar ist.
13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Speichervorrichtung eine akustische Ausgabeeinrichtung aufweist, die in Ab-

hängigkeit von der gespeicherten Bildinformation ein akustisches Signal abgibt.

14. Trägermaterial für Speichermedien nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial (8) aus Papier, Karton oder kaschiertem Karton besteht, auf dem mindestens ein Speichermedium (3), insbesondere mittels seiner Haftschrift (4), lösbar befestigt ist.

15. Trägermaterial nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial (8) Postkartenformat aufweist.

16. Trägermaterial nach einem der Ansprüche 14 und 15 für Speichermedien nach einem der Ansprüche 1 bis 4 oder 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial (8) mindestens einen Entwicklungsbereich (9a, 9b) aufweist, in den eine chemische Substanz zum Entwickeln des auf einem Speichermedium (3) nach einem der Ansprüche 1 bis 5 oder 7 bis 11 gespeicherten Bildes integriert ist und auf dem das Speichermedium (3) nach erfolgter Belichtung insbesondere mittels seiner Haftschrift (4) anbringbar ist.

17. Vorrichtung zum Dekodieren von auf einem Teilbereich eines Monitors, insbesondere eines Fernsehbildschirms, codiert dargestellter Bildinformation, bestehend aus einer auf der Monitoroberfläche mittels einer monitorseitig wirksamen Haftschrift befestigbaren Dekodierlinse.

18. Vorrichtung zum Dekodieren von auf einem Teilbereich eines Monitors, insbesondere eines Fernsehbildschirms, codiert dargestellter Bildinformation, bestehend aus einer mit einem Griff versehenen Dekodierlinse.

19. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung im wesentlichen die Form einer handelsüblichen Lupe aufweist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

Fig. 1 \*

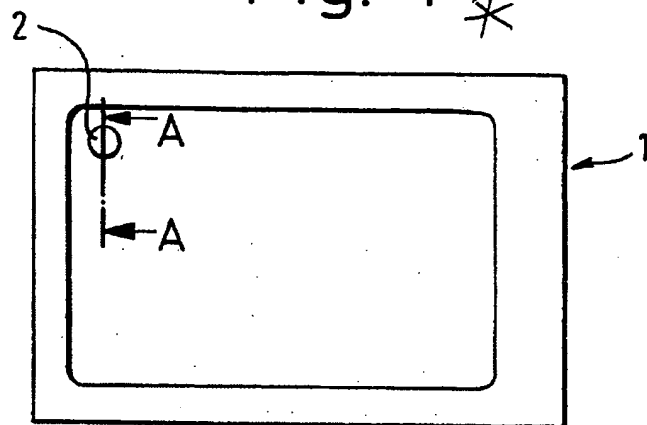


Fig. 2

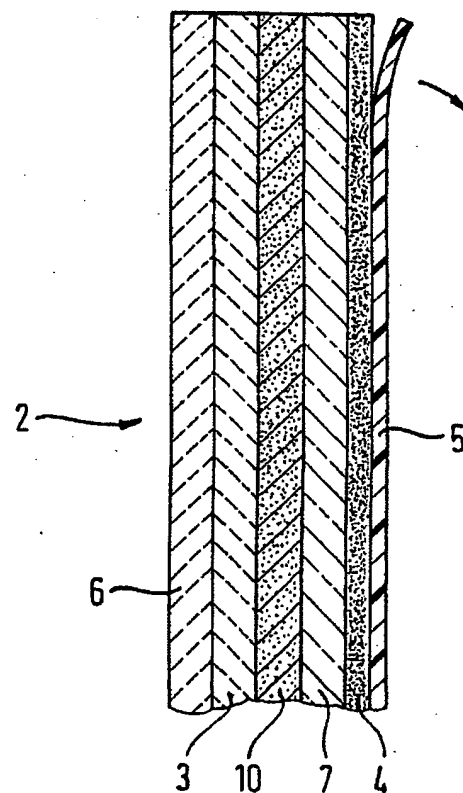


Fig. 3

